GRASPERシリーズ

バケット＆フォーク コブラくん

BF-30 BF-40 BF-60 BF-120 BF-200 BF-220

取扱説明書

販売元

株式会社 タグチ工業

〒701-0151 岡山県岡山市北区平野561番地の1

TEL086-292-4377 FAX086-292-6427

http://www.taguchi.co.jp/

安全にお使いいただくために必ずお読み下さい

お使いになる人や他の人への危害、財産への損害を未然に防ぐため、お守りいただくことを次のように説明しております。ご使用の前には、必ずこの取扱説明書を御熟読くださいますようお願い申し上げます。

＊この取扱説明書には、本製品を油圧ショベルに取付する前、取付時、使用時の注意点、保守・点検が詳しく説明されております。必ずお読みになってから正しくご使用ください。

＊この取扱説明書は、本製品をご使用中大切に保管し、必要な時にいつでも読めるようにしておいてください。

＊この取扱説明書では、下記に示す表記を用いております。

警告

この表示を無視して誤った取扱をすると「人が死亡または、重傷などを負う可能性、あるいは物的に重大な損害が発生する可能性が想定される」内容を示しています。

注意

この表示を無視して誤った取扱をすると「人が損害を負う可能性または、物的損害が発生する可能性が想定される」内容を示しています。

重要

この表示を無視して誤った取扱をすると本製品の本来の性能を発揮できなかったり、機能停止を招く可能性のある内容を示しています。

ご使用にあたって

この度は当社製『バケット＆フォーク　コブラくん』をご利用いただきまして、誠に有難うございます。この説明書は、バケット＆フォーク　コブラくんの正しい操作・取扱い及び保守・点検・整備を行って頂く為、運転される前に熟読して、本機の性能を常に最高の状態に保つようにお願い致します。運転・保守等の注意が不十分な場合、本機の性能を十分に発揮出来なくなり、作業効率が低下することがあります。尚、使用上の注意事項が、正しく守れなかったために発生した事故・故障については、責任を負いかねますのでご了承ください。

目次

1. 使用上の注意

 警告

(1) 本製品は木造家屋解体、分別、積込等のつかみ作業と軽掘削を目的に設計されております。他の用途や能力を超える作業に使用しないで下さい。

 警告

(2) 作業開始前に、必ず、始業前点検を行って下さい。

 警告

(3) 本製品を取付けた油圧ショベルは標準バケット取付時に比べ安定度が悪くなっています。作業半径が大きい場合や移動する場合は十分注意して下さい。

 警告

(4) 本製品の可動範囲は標準バケットとは異なり、姿勢によっては、キャビン・ブーム・ブームシリンダに干渉する場合もあります。キャビン付近の操作は特にご注意下さい。

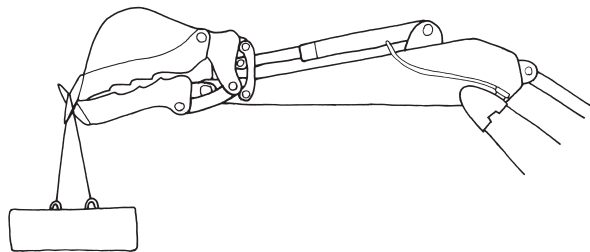
 警告

(5) 作業範囲内に人がいる時は絶対に操作しないで下さい。

 警告

(6) 点検、整備、修理は必ず、油圧ショベルのエンジンを停止させてから行ってください。

 警告

(7) アタッチメントによるクレーン作業は禁止されています。絶対に行わないで下さい。

 警告

(8) 作業中は破片等の飛散があり、機械の周辺は大変危険です。絶対に近付かないで下さい。

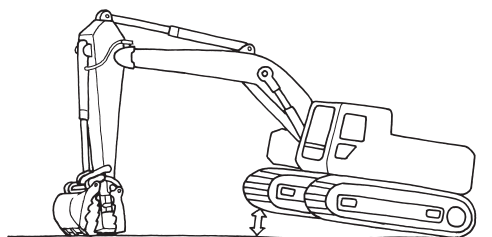
 注意

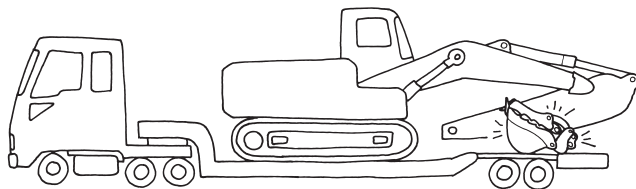
(9) アタッチメントは必ず、油圧ショベルのサイズに合った機種を使用して下さい。万一、規定クラス以外の油圧ショベルに取付け使用した場合に発生した事故・故障につきましては責任を負いかねます。

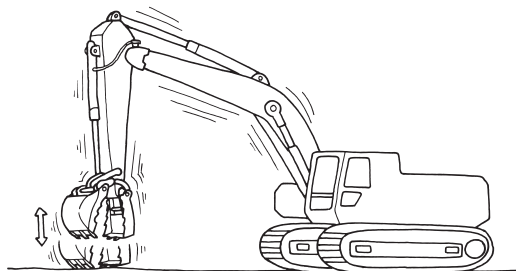
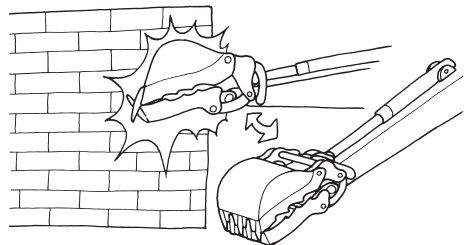
1．使用上の注意

 注意

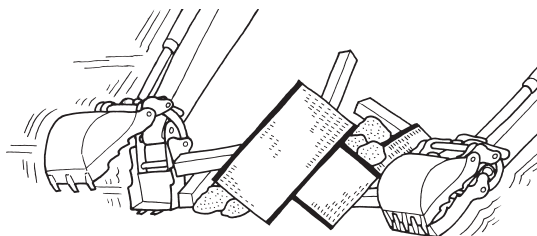
⑽ アタッチメントを地面などに押し付けて油圧ショベル本体のジャッキアップやターンをしないで下さい。事故や損傷の原因になります。

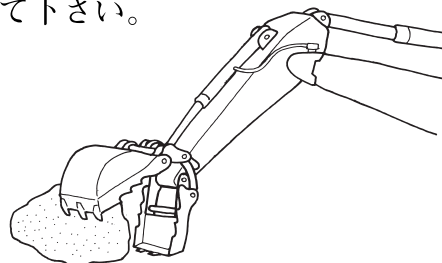
 注意

⑾ アタッチメントを油圧ショベルに取付けて輸送する場合は輸送時姿勢高さをご確認下さい。高さ制限を越える場合には、必ずアタッチメントを取外して輸送して下さい。

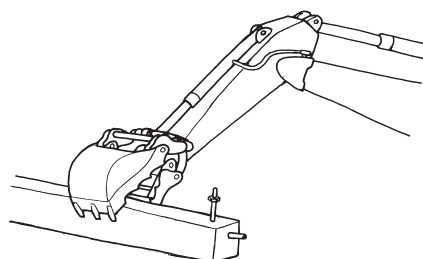
 重要

⑿ 叩き作業やこじり作業に使用しないで下さい。損傷の原因になります。

 重要

⒀ 物の移動や破壊する目的で横殴りしないで下さい。損傷の原因になります。

1. 使用上の注意

 重要

(14) ほうき作業に使用しないで下さい。損傷の原因になります。

 重要

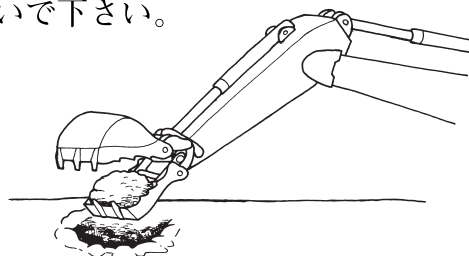
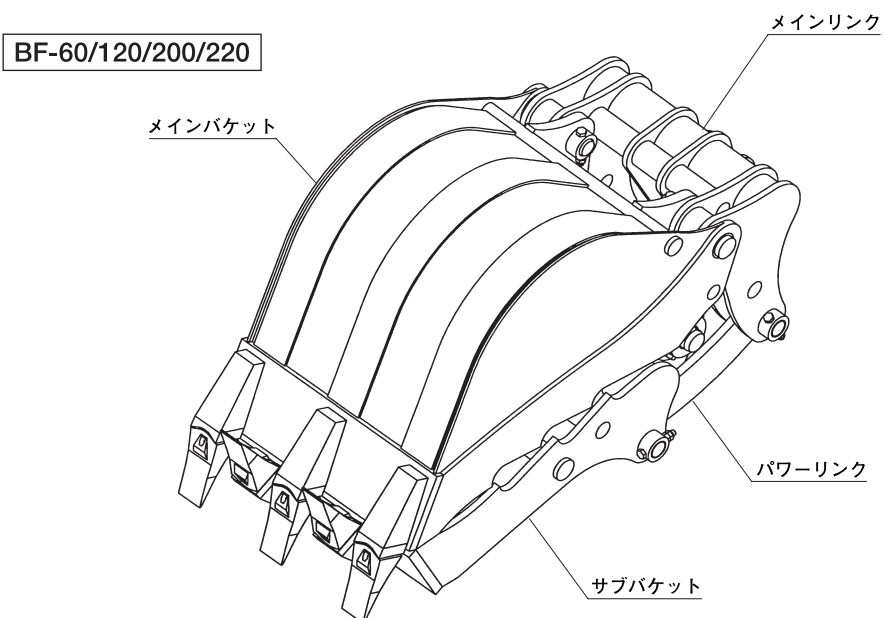
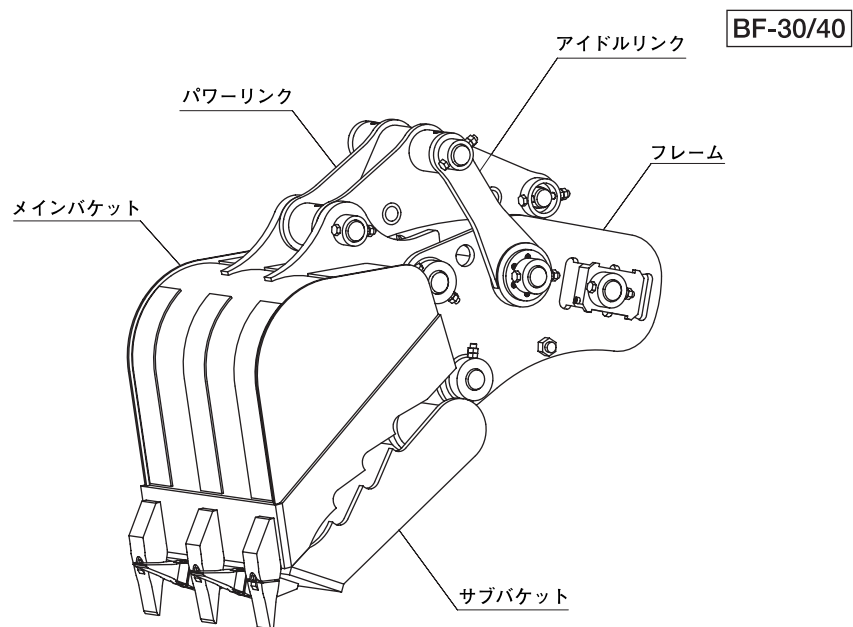
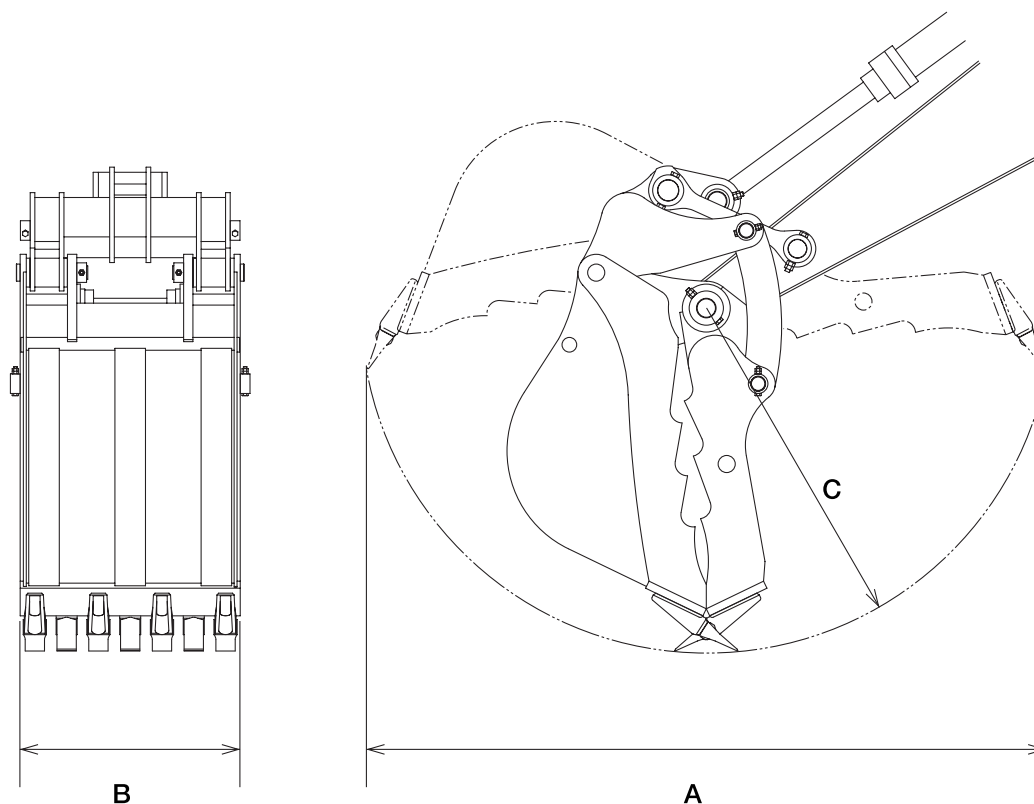
(15) 偏った位置でつかむと、ねじれが生じ、損傷の原因になります。全体でつかむ様にして下さい。

 重要

(16) コンクリート・アスファルトの圧砕やスクラップの切断には使用できません。異常磨耗や故障の原因になります。

 重要

(17) 掘削はメインバケットで行なって下さい。サブバケットだけによる掘削は行なわないで下さい。

2. 各部の名称

BF-30/40
アイドルリンク
パワーリンク
フレーム
メインバケット
サブバケット

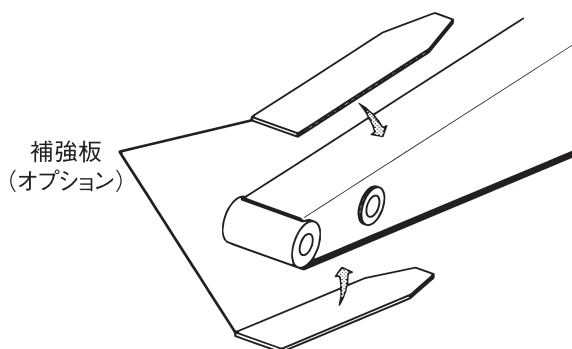
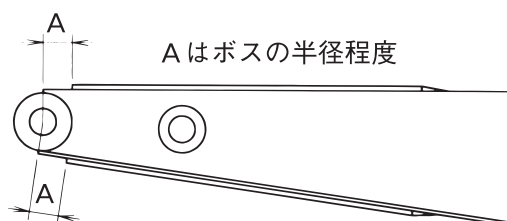
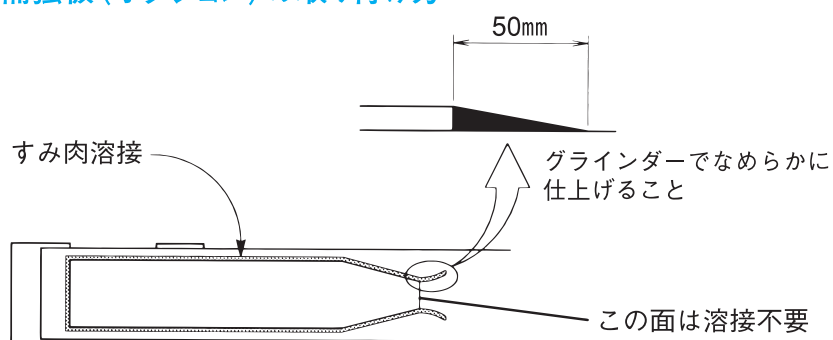
BF-60/120/200/220
メインリンク
メインバケット
パワーリンク
サブバケット

3. 仕様

型式		BF-30	BF-40	BF-60	BF-120	BF-200	BF-220
本体クラスの目安	ton	3〜4	4〜5	6〜8	10〜14	20〜22	22〜24
A　最大開口幅	mm	1520	1825	1995	2365	2770	2870
B　爪幅	mm	425	535	575	680	900	945
C　爪長さ	mm	730	875	1020	1205	1405	1470
バケット容量（山積）	m^3	0.05	0.11	0.17	0.3	0.57	0.69
ツース本数		5				7	
重量	kg	200	290	410	720	1340	1440

4. 取付要領　BF-30／BF-40

警告

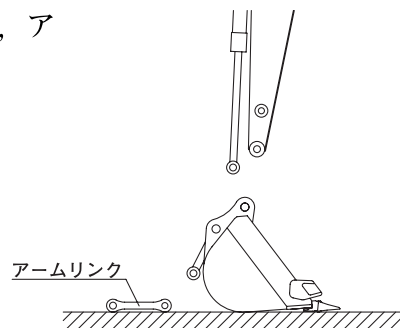
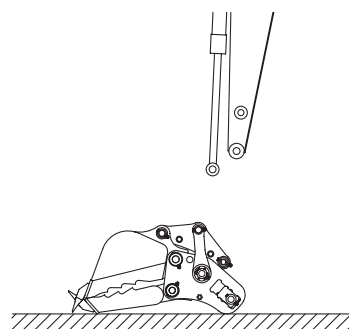
アタッチメントの取付け、取外しは落下・接触・転倒など危険が伴います。広い平らな場所で安定させた状態で作業して下さい。

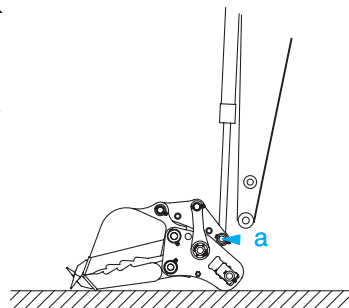
注意

アームの補強（オプション）について
BF-30，BF-40を取付けるアームに補強をご希望の方は、オプションの補強板（アーム上下）で下図のように補強するか、ショベルメーカー純正の強化アームを選択して下さい。
溶接を行なう場合、電気溶接機のアースをアームから離れた位置に接続すると、油圧機器内部でスパークし、損傷させることがあります。溶接機のアースは必ず、すぐ近くのアームもしくは、補強板自体に接続して下さい。

※補強板（オプション）の取り付け方

4. 取付要領　BF-30／BF-40

1

油圧ショベルのバケット，バケットリンク，アームリンクを取外します。

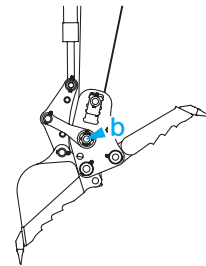
2

本製品を図の様に水平堅土上に置きます。

3

バケットシリンダを伸ばし、アームを上下、前後させながらシリンダ先端 a を付属のアダプターボス・取付ピンを使用して結合し、ピン抜け止めのボルトを取付けて下さい。

アダプターボス・取付ピンは取付機種のアーム幅・ピン径により変わります。アーム幅やピン径の違う機種に付け替える場合には、それに適合するアダプターボス・取付ピンが必要になります。

4. 取付要領

BF-30／BF-40

4

アームを上げて、アタッチメントを吊り上げます。アームを前後、あるいはバケットシリンダを伸縮させ、アーム先端ボス **b** を付属のアダプターボス・取付ピンを使用して結合し、ピン抜け止めのカラーとボルトを取付けて下さい。

注意

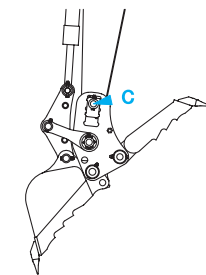
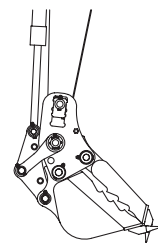
アームを上げる時は必ず人や物から３ｍ以上離して下さい。また、バケットが急激に開かない様にアームはゆっくりと上げてください。

5

バケットシリンダを伸縮させ、アームのボス **c** とスライドボスを付属のアダプターボス・取付ピンを使用して結合し、ピン抜け止めのカラーとボルトを取付けて下さい。

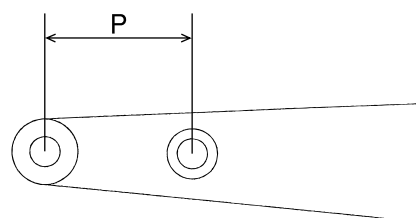
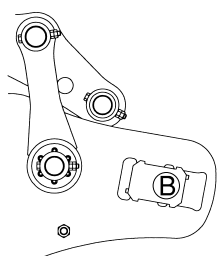
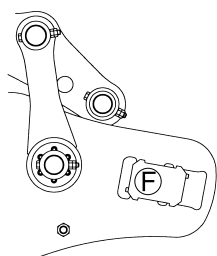
注意

取付時、スライドボスが落下して手など挟まないよう注意して下さい。

6

以上で取付は完了です。静かに、開閉動作を行い、各部、異常がないか確認して下さい。

4. 取付要領　BF-30／BF-40

運搬の都合上、グリスは注入しておりませんので、取付時には、必ず、給脂して下さい。

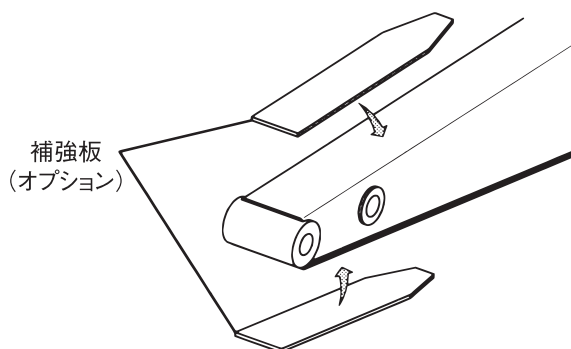
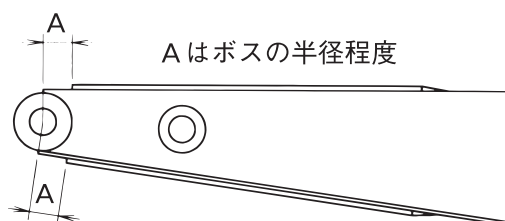
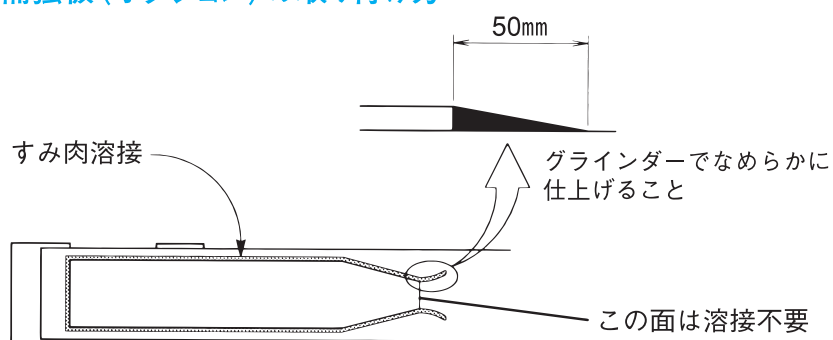
BF-30，BF-40のスライドボスは取付機種により反転させます。取付機種のP寸法（下図）により、スライドボスを反転させて下さい。

	P寸法(mm)	
BF－30	136以上 180未満	180以上 230以下
BF－40	181以上 225未満	225以上 283以下
穴位置	F	B

4. 取付要領　BF-60／BF-120／BF-200／BF-220

警告

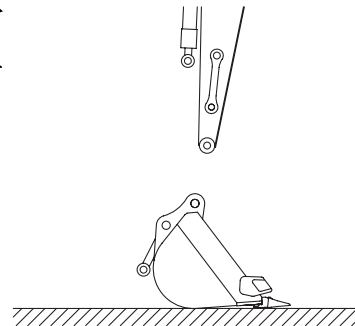
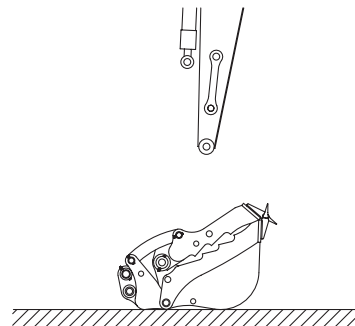
アタッチメントの取付け、取外しは落下・接触・転倒など危険が伴います。広い平らな場所で安定させた状態で作業して下さい。

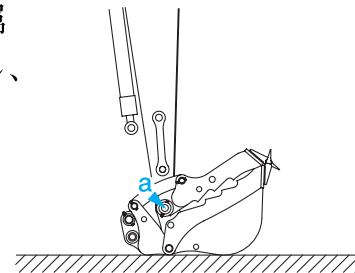
注意

アームの補強（オプション）について
BF-60を取付けるアームに補強をご希望の方は、オプションの補強板（アーム上下）で下図のように補強するか、ショベルメーカー純正の強化アームを選択して下さい。
溶接を行なう場合、電気溶接機のアースをアームから離れた位置に接続すると、油圧機器内部でスパークし、損傷させることがあります。溶接機のアースは必ず、すぐ近くのアームもしくは、補強板自体に接続して下さい。

※補強板（オプション）の取り付け方

4. 取付要領　BF-60／BF-120／BF-200／BF-220

1

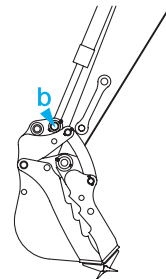
油圧ショベルのバケット，バケットリンク，アームリンクを取外します。アームリンクはアームに針金等で固定しておいて下さい。

2

本製品を図の様に水平堅土上に置きます。

3

バケットシリンダを縮め、アーム先端 a を付属のアダプターボス・取付ピンを使用して結合し、ピン抜け止めのボルトを取付けて下さい。

アダプターボス・取付ピンは取付機種のアーム幅・ピン径により変わります。アーム幅やピン径の違う機種に付け替える場合には、それに適合するアダプターボス・取付ピンが必要になります。

4. 取付要領　BF-60／BF-120／BF-200／BF-220

4

アームを上げて、アタッチメントを吊り上げます。アームを前後、あるいはバケットシリンダを伸縮させ、シリンダ先端ボス **b** を付属のアダプターボス・取付ピンを使用して結合し、ピン抜け止めのカラーとボルトを取付けて下さい。

 注意

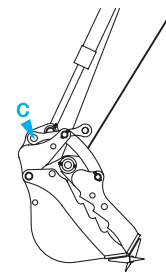
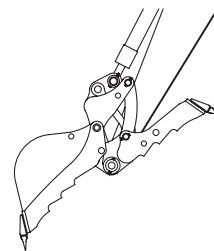
アームを上げる時は必ず人や物から３ｍ以上離して下さい。また、バケットが急激に開かない様にアームはゆっくりと上げてください。

5

バケットシリンダを伸縮させ、アームリンク **c** を純正ピンを使用して結合して下さい。

 注意

取付時、スライドボスが落下して手など挟まないよう注意して下さい。

6

以上で取付は完了です。静かに、開閉動作を行い、各部、異常がないか確認して下さい。

 重要

運搬の都合上、グリスは注入しておりませんので、取付時には、必ず、給脂して下さい。

5. 保守・点検・整備

警告

新品使用開始後８時間経過で全てのボルト、ナット、ホース口金の締め付け具合を確認して下さい。緩みが生じている場合には、増締めをして下さい。

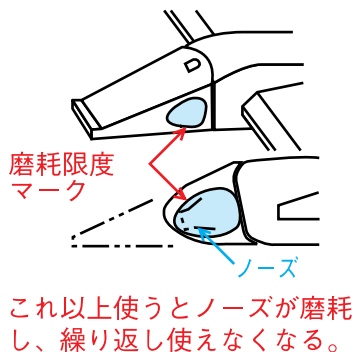
重要

消耗・破損・機種変更等のため、部品を交換される場合は弊社純正部品を使用下さい。

重要

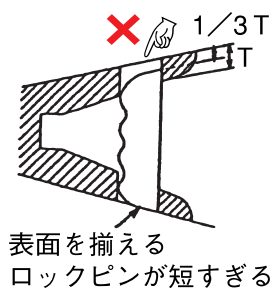
ポイントの交換について
バケットの爪の磨耗を50時間毎に点検してください。

(1)磨耗が交換基準以上でしたら交換してください。

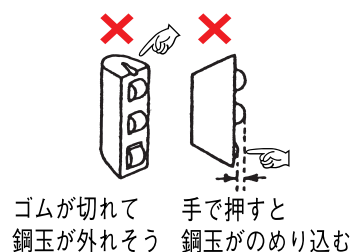
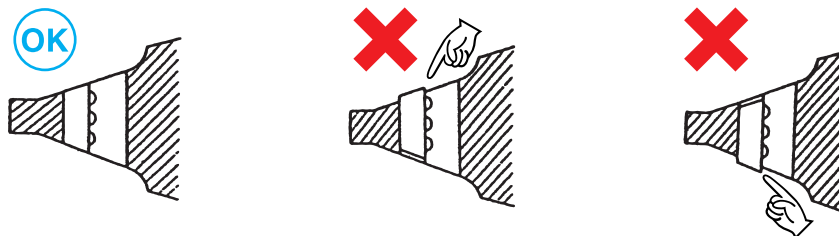
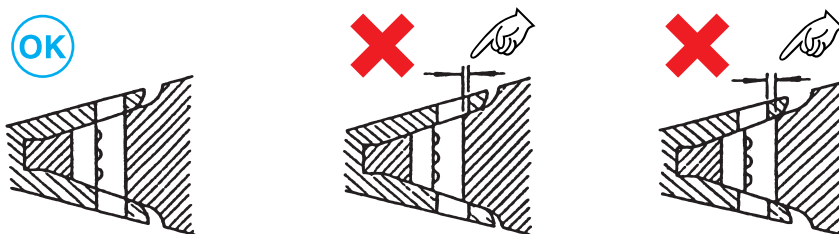
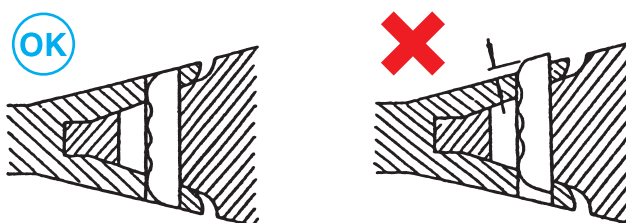
これ以上使うとノーズが磨耗し、繰り返し使えなくなる。

(2)交換要領

①金槌と釘抜具を用い、ラバーピンロックを壊さないようにロッキングピンを打ち出します。

②取外したらロッキングピンとラバーピンロックを調べます。右図のように短すぎるロッキングピン、欠陥のあるラバーピンロックは新品と交換してください。

表面を揃える
ロックピンが短すぎる

③パテナイフを使ってノーズ表面を清掃し、固着した土を取り除きます。

ゴムが切れて
鋼玉が外れそう

手で押すと
鋼玉がのめり込む

④ラバーピンロックをノーズの穴に押し込みます。

⑤ポイントをノーズにはめ込みます。

⑥ロッキングピンをポイント表面と同じ高さまで打ち込みます。

5. 保守・点検・整備

肉盛補修は指定の溶接棒、熱管理のもと、行って下さい。

磨耗部の補修方法

(1) 下盛溶接

溶接棒JIS Z 3212　D5816相当品をご使用下さい。

①溶接棒の乾燥

　溶接棒は使用前に350～400℃にて約60分の乾燥を行ってください。

②母材の予熱

　溶接前に母材を50～100℃に予熱して下さい。

③溶接後は保温して、急冷しないようにして下さい。

(2) 硬化肉盛溶接

溶接棒JIS Z 3251　DF3C相当品をご使用下さい。

①溶接棒の乾燥

　溶接棒は使用前に350～400℃にて約60分の乾燥を行ってください。

②母材の予熱

　溶接前に母材を200℃以上に予熱して下さい。

③溶接後、400℃に加熱して、保温して下さい。

注意

溶接面の水分・錆・スラグおよび塗装など完全に除去してから溶接を行って下さい。溶接材料や熱管理(予熱・後熱)が不適切な場合、溶接に亀裂が生じる場合があります。

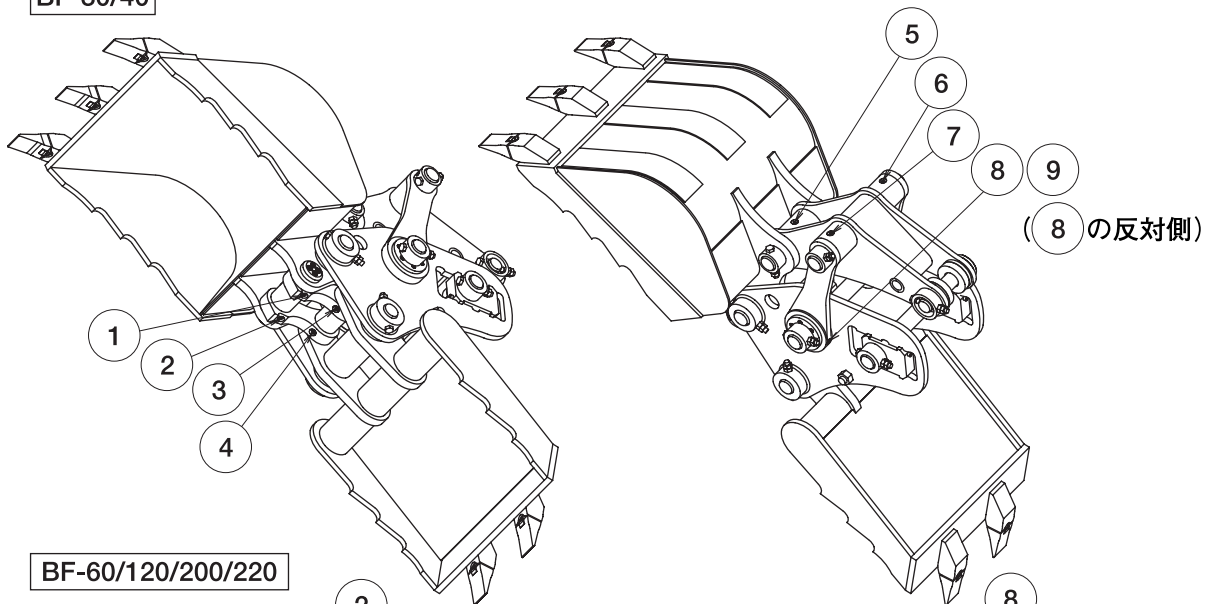
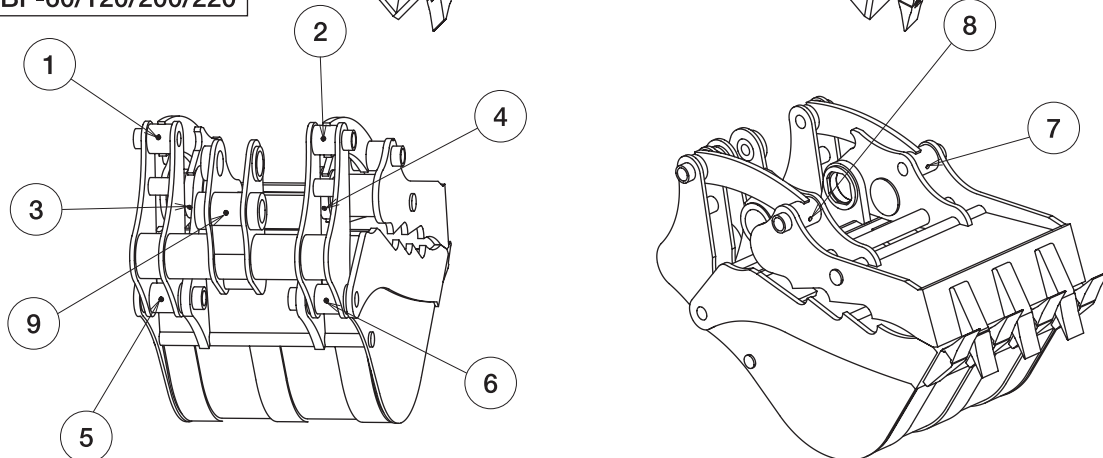
5. 保守・点検・整備

始業前点検

(1)各ピン、ボス穴にガタつきが無いことを確認して下さい。

(2)ボルト・ナット・止め輪・ホース口金等に緩み・脱落が無いことを確認してください。緩みが生じている場合は、必ず増締めを行って下さい。

(3)損傷・亀裂・異常磨耗が無いことを確認して下さい。

(4)回転・摺動部にグリスを給脂して下さい。
取付機種によっては取付ピンに給脂口がない場合もありますが、このときは、アームおよびリンクのボスから給脂して下さい。

(5)以上の点検後、動作確認をし、誤動作、異常音が無いことを確認して下さい。

6. トラブルシューティング

状　　況	原　　因	処　　置
開閉しない、 開閉が遅い	油圧ショベルの圧力・ 吐出量の低下	油圧ショベル本体の点検、 圧力・流量調整
開閉時に 異常音がする	グリースが不足	グリースを注入する
ガタつきが大きい	ピン・ブッシュの磨耗	ピン・ブッシュの交換

7. 保証

本製品について下記の保証を致します。

1．保証期間

　納入日から起算して６ヶ月間、またはアワーメーターで600時間以内

2．保証内容

　保証期間内において、本製品を構成する純正部品に材料または製作上の欠陥が現れ、弊社がこれを認めた場合、当該部品を無料で交換または修理を致します。

3．保証の対象外となる事項

①故障または、破損に伴い発生した他の二次的損失の補償は含みません。

②保証期間内にあっても下記事項に該当する場合は、保証致しません。

(ア)損傷部品を紛失された場合

(イ)弊社または弊社指定サービス工場以外での修理、及びそれが原因で発生した故障

(ウ)純正部品以外の部品を使用したために発生した故障

(エ)改造または変更が加えられ、それが原因で発生した故障

(オ)使用上または操作上の過失、事故によって生じた故障

(カ)天災による損傷、及びそれが原因と認められる故障

(キ)性能に影響のない音、振動、オイルのにじみ、塗装面の退色、外観上の軽微な傷等が生じた場合

(ク)法令で定められている規則などに反して使用した場合